fSB
479
.C3
T38
t.1
dec.1

290. **Tausch** (J. F.). Hortus Canalius, seu plantarum rariorum Horti bot. comitis de Canal coluntur icones et descr. Tomus I, decas 1. Pragae 1823. in-folio. Avec 1 portrait et 10 pl. Relié.

HORTUS CANALIUS

SEU

PLANTARUM RARIORUM,

QUAE IN HORTO BOTANICO ILLUSTRISSIMI, AC EXCELLENTISSIMI JOSEPHI MALABAILA COMITIS DE CANAL COLUNTUR,

ICONES ET DESCRIPTIONES.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

AUCTORE

IGN. FRID. TAUSCH,

M. C. BOTANICES OECONOMICO-TECHNICAE PROF. EXTRAORD. PL. SOC. LITT. SODALI.

TOMUS PRIMUS.

PRAGAE.

EX TYPO-ET LITHO-GRAPHIA THEOPHILI HAASE.

MDCCCXXIII.

f SB
479
.C3
T38
t.1
dec.1

Rem herbariam heic libare lubet, quae quondam paucarum plantarum erat scientia; hodie vero copia detectorum evasit omnium amplissima.

Linne in praefat. ad Species plantarum.

Machek pinx. Kraupa in lap. delin.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

JOSEPHUS MALABAILA COMES DE CANAL,

SUAE. CAES. REG. MAJESTATIS CONSILIARIUS INTIMUS ACTUALIS ET CAMERARIUS, ORDINIS REG. SARDINIENSIS ST. MAURITII ET LAZARI EQUES, SOCIETATIS CAES. REG. PATRIAE OECONOMICAE IN REGNO BOHEMIAE PRAESES, ET PLURIUM SOCIETATUM LITTERARIARUM SODALIS.

Lithograph. Theophili Haase.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

ILLUSTRISSIMO AC EXCELLENTISSIMO

DOMINO DOMINO

JOSEPHO MALABAILA COMITI DE CANAL,

SUAE CAESAREO-REGIAE APOSTOLICAE MAJESTATIS CONSILIARIO INTIMO ACTUALI, ET CAMERARIO, ORDINIS R. SARDINIENSIS STI. MAURITII ET LAZARI EQUITI, CIVI PRAGENSI HONORARIO, SOCIETATIS C. R. PATRIAE OECONOMICAE IN REGNO BOHEMIAE PRAESIDI, ACADEMIAE R. SCIENTIARUM TAURINENSIS, SOCIETATIS C. R. OECONOMICAE VINDOBONENSIS, ET STYRIACAE, OECONOMICAE IN SAXONIA, AGRARIAE CRACOVIENSIS MEMBRO, SOCIETATIS C. NATURAE STUDIOSORUM MOSCOVIENSIS, LITTERARIAE CRACOVIENSIS, OECONOMICAE IN BAVARIA, NEC NON OECONOMICAE C. R. MORAVO-SILESIACAE MEMBRO HONORARIO etc. etc.

D. D. D.

MAY - 1933

VIR ILLUSTRISSIME AC EXCELLENTISSIME!

Innumeris illis, qui Te venerentur, non solum adnumerari audeo, quin imo princeps eorum considerari velis remisque adlaboro. Quapropter occasio, venerationem profundam Nomini Tuo testificandi, nec avidius a me exspectari, nec cupidius arripi potuit.

Tanta enim Tua sunt, tamque ampla de patria, civibus, et scientiis merita, ut omnes Temet excellentissimis carae patriae viris accenseant, et unanimi veneratione prosequentur, imo et qua indigenum omni jure considerent. Juvenili aetate in rebus militaribus reipublicae dicata, provectioribus annis in vitam privatam redibas, nec ullam ommittebas occasionem commune bonum omnimode promovendi, et vestigia ab omnibus aestimati parentis Tui, Ludovici Malabaila Comitis de Canal regis Sardiniae in aula Austriaca legati, secutus scientiis indulgendi.

Hac ratione magna Tibi merita parasti eo, quod instituti pro pauperibus, et orphanotrophei solertissime curam gesseris, quod proprium institutum pro viduis famulorum creaveris, quod innumeros hominum erioxylon tractando, et nuperius syrupum e rapa Betae coquendo accupatos sustentaveris; partim illis hortum egregium in villa urbi adjacente fundando victum suppeditasti, in quibus, siquidem civium salus diu noctuque ante oculum Tibi versabatur, nullis unquam sumptibus pepercisti.

Hortum, cujus hospitales umbras omnes urbis nostrae incolae avide quaerunt, et quem singulari sollicitudine, et solertia exornasti, non solum animis civium restaurandis, verum etiam scientiis dedicari voluisti; siquidem jam anno 1791 proprium hortum botanicum, et plura ampla viridaria ibidem fundasti, ibique cathedram Botanices philosophicae erexisti, in quo munere clarissimi viri

Franciscus Wilibaldus Schmidt, Mikan, Nowodworsky, et Pohl excelluerunt.

Te auctore, et fautore benevolo clarissimus Schmidt, in quo sacrum scientiarum fervorem accendisti, primum historiae naturalis in regno Bohemiae museum in Tuo horto publice instruxit; Te auctore eo adductus est, ut plura rerum ibidem collectarum nonnullis elaboratis publici juris facere potuit; Te auctore primam Bohemiae Floram, quae plurimis sui temporis palmam praeripit, elucubravit; Te auctore Hortum Canalium iconibus 400 illustratum perfecit: quibus continuandis invida Parca obicem posuit. Tuo indefesso fervore, quo civibus prodesse semper voluisti, qua praeses c. r. societatis oeconomicae non solum necessitatem scientiae botanicae pro oeconomo probe perspexisti, et ab anno 1813 scientiam botanicam ad doctrinam, quo majorem attigit perfectionis gradum, praeprimis oeconomico - technicam extendisti, verum etiam nuper elapsis annis eos, qui inter ceteros excelluerunt, ad accendendum eorum pro re botanica fervorem, praemiis donasti.

Verum tamen non solum unam horti partem scientiae botanicae destinabas; sed etiam in villa huic juncta pro societate oeconomica nova instituebantur experimenta, novaeque perutiles adhibebantur, et publice ostendebantur machinae, et nuperius circa 700 specierum fructuum horaeorum in usum consortii pomologici alebantur, quo praecipue eorum species in patria nostra innotuerunt.

Tua de scientia botanica merita tum in nostra, tum in exteris regionibus ab omnibus agnoscuntur, ita ut clarissimus Sprengel in historia Botanices Tui cum laude mentionem faciat, et cla-

rissimus Hoffmann nomen Tuum in regno plantarum proprio genere „Malabaila“ dicto aeternae posterum memoriae tradiderit.

Quodsi etiam licitum sit, viro tot, tantisque meritis excellenti majores suos alta mente respicere; tamen nunquam fecisti, semperque singulari liberalitate, et humanitate excelluisti, quibus sincerum omnium amorem, et aestimationem Tibi vindicasti.

Quamvis autem de solo paterno, et scientiis quam optime meritus sis; tamen Fautor Excellentissime! ea, quibus me cumulasti, beneficia omnia illa exsuperant, ita ut cuncta enumeraturo verba deficerent. Ab eo enim tempore, quo arenam academicam intravi, et praelectiones botanicas audivi, quae hujus studii amorem potenter in me excitarunt, nullum Te generosiorem, et liberaliorem fautorem cognovi, Tuaeque inprimis benevolentiae in acceptis habeo, quod cursum academicum absolvere, et omne a studiis mihi concessum tempus lustrationibus in patria nostra botanicis vovere mihi licuerit. Nunquam destitisti nova mihi favoris, amorisque Tui stabilire exempla, meque ab anno 1815 ad cathedram Botanices oeconomico - technicae evexisti. Quas grates Tibi debeam, cum omnia, quaecunque habeam, a Tua singulari in me benevolentia, et sapientibus auspiciis ceu fonte proveniant, verbis exprimere imparem me sentio, quapropter occasionem, grati animi specimen publice manifestandi, ardentissimis exoptabam votis. Rogo itaque Fautor Excellentissime! ut primitias laborum meorum, quae ex Tua segete progerminant, qua exiguum aeternae venerationis in Te meae, gratique animi specimen suscipias, mihique ignoscas, si hasce Tua mihi prae omnibus aestimanda, et cuique bono profecto grata imagine con-

decorem. Quodsi primo illi lucubrationum mearum fructui, cui maturando fomitem in me primus excitasti, aliquantum arriseris, felicissimum me depraedicabo, atque indefessus pergam, tramitem mihi a Te assignatum prosequi, ut scopum mihi praefixum, Tuis satisfecisse votis, attingam. Indulge precibus meis, Illustrissime ac Excellentissime! mihique, ut semper fecisti, favere perge.

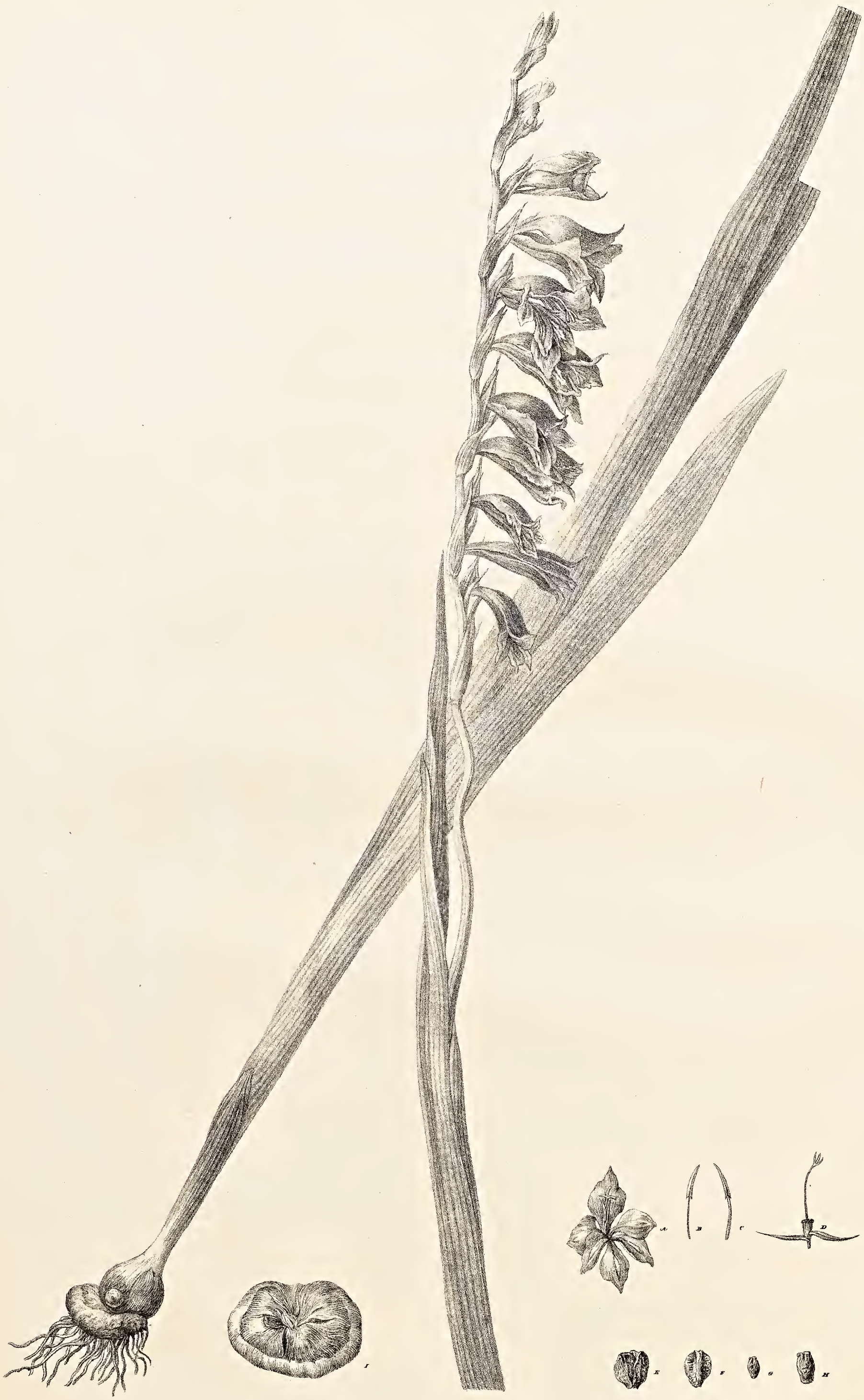
Laborum Tuorum fructus aeterne prosint, atque celebrentur, uti gloria, quam nullus unquam erodet temporis dens, nulla unquam obliterabit vetustas. Quem enim virum tanta decorant merita, hujus encomia Horatius his canit verbis:

Illum aget penna metuente solvi
Fama superstes.

Tuus

devinctissimus

Ign. Frid. Tausch.



GLADIOLUS IMBRICATUS.

F. Both pict. C. Zimmermann lithogr.

GLADIOLUS IMBRICATUS.

GLADIOLUS. Linne. Aiton.

Classis, et Ordo.

Triandria: Monogynia. Linne gen. pl. Monocotyledoneae: Irideae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Spatha uniflora, bivalvis. Perigonium superum, tubo curvato, limbo sexpartito ringente, laciniis inaequalibus. Stamina tria adscendentia sub labio superiore. Antherae erectae. Germen inferum. Stylus filiformis. Stigmata tria. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma. Semina alata.

Vegetatio. Herbae. Caulis simplex. Folia alterna, disticha, vaginata, subulata, aut compressa (tetragona vel ensata). Bulbus vertice sobolifer. Flores spicati, coronarii.

GLADIOLUS IMBRICATUS.

Differentia specifica, et Synonymia.

G. floribus spicatis, confertis, secundis, subnutantibus; perigonii laciniis undulatis, acutis, unguiculatis, basi hiantibus: labio inferiore quinquepartito: tubo spatha acuta breviore; foliis ensatis; bulbo deplanato.

Gladiolus floribus uno versu dispositis minor. Bauh. pin. 41?

Gladiolus imbricatus. Linne spec. pl. edit. III. p. 52. Willd. spec. pl. I. p. 212. Roem. et Schult. syst. veget. I. p. 407. Marsch. a Bieberstein Fl. taur. caucas. suppl. p. 38. Cent. pl. ross. II. t. 60. (ex suppl.). Tausch ind. pl. hort. Canal. 1821. Schult. Mant. I. p. 289.

Gladiolus rossicus. Pers. syn. pl. I. p. 46. excluso synonymo Jacq.

Gladiolus tenuis. Marsch. a Bieberstein Fl. taur. caucas. I. p. 29. Besser enum. pl. Volhyn. p. 4.

Gladiolus galiciensis. Besser Fl. galic. I. p. 51.

Gladiolus neglectus. Schultes obs. bot. p. 14. Oestr. Flor. I. p. 102. Roem. et Schult. syst. veget. I. p. 418. Presl Fl. czech. n. 59.

Gladiolus Marschalli. Poiret Enc. meth. suppl. II. p. 789.

Dichtblühende Siegwurz.

Locus natalis, et tempus.

Crescit in Bohemia in prato silvatico ad Zbirow; in horto colitur sub Dio, et fructificat Junio. ♂.

Descriptio.

Vegetatio. Radix biennis, bulbosa. Bulbus deplanatus, difformis, fibroso-tunicatus, badius, testis 2-3 suborbicularibus albis carnosis coadunatis testaceus, basi radicatus, vertice sobolifer; sobolibus 1-3 impositis, et fructificatione peracta ipsiis; marcescens, abolescens. Caulis centralis, basi sobolem fovens, simplex, erectus, gracilis, striatus, glaucus, foliosus, versus apicem flexuosus nudus, basi vaginis 1-2 fuscescentibus tectus. Folia caulina 4-5 disticha, ensiformia, basi vaginata, stricta, nervosa, vix glaucescentia. Spica florum terminalis. Flores sessiles, alterni, conferti, secundi, subnutantes.

Fructificatio. Spatha uniflora, bivalvis, valvis herbaceis, acutis, tubo perigonii subaequalibus. Perigonium: (calyx Juss. corolla Linn.) superum, basi tubulosum; tubo incurvo; limbo profunde 6-partito, ringente; labio superiore simplici, inferiore 5-partito; laciniis omnibus spathulatis, acutis, undulatis, basi unguiculatis, hiantibus. Color floris ex purpureo in violaceum vergens, laciniis labii inferioris macula lanceolata albida, purpureo-limbata pictis. Stamina 3, orificio tubi inserta, sub labio superiore adscendentia. Filamenta filiformia, glabra, antheris longiora. Antherae erectae, lineares, sagittatae, biloculares. Germen inferum, trigonum. Stylus filiformis. Stigmata 3, incrassata, revoluto-patentia. Capsula parva, coriacea, trilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis, polysperma. Semina alato-tunicata, fusca, tenuissime punctata.

Observatio. Planta spontanea nil nisi magnitudine a culta recedit. Spontaneae bulbus magnitudine nucis avellanae, sobolis magnitudine pisi majoris; caulis brevior, gracilior, minus foliosus, foliis angustioribus; flores minores, vix ultra sex, fere imbricati.

Diagnosticon.

Gladiolus imbricatus proximus est G. communi, ita ut in plerisque Floris sub illo partim subintelligendus sit. Differt autem a G. communi, cujus differentia specifica: G. floribus spicatis, distantibus, secundis, subnutantibus; perigonii laciniis obtusis, unguiculatis, basi hiantibus; labio inferiore tripartito; tubo spatha acuta multo breviore; foliis ensatis; bulbo orbiculari-depresso; bulbo deplanato, difformi, caule graciliore, (in culta saltem) quidquam altiore, foliis angustioribus, floribus minoribus, confertis, labio, et laciniis perigonii, colore in violaceum vergente, spatha breviore, capsula duplo minori, denique fructificatione spatio 14 dierum serius peragente.

Critica.

Gladiolum imbricatum Linne ab illius tempore a nemine repertum, et e sola differentia specifica clarissimis autoribus cognitum cum nostro convenire, e sequentibus concluditur: 1. E loco natali, quem Russiam citeriorem Linne dicit. Invenitur vero non solum in Russia, sed etiam in regionibus Russiae adjacentibus, imo et in omni Europa septentrionali. 2. E serie systematica, et differentia specifica. Linne proximum posuit Gladiolo communi, floribusque imbricatis distinxit a priori floribus distantibus designato. 3. E comparatione differentiae specificae cum aliis ejusdem generis, qua evincitur, patrem Linne hic floribus imbricatis forte e specimine unico, misere exsiccato, pressove desumptis solum confertos intellexisse, cum aliis speciebus floribus vere imbricatis gaudentibus, quibus et G. imbricatus a clarissimis autoribus consociari solet, nempe G. spicato, et alopecuroidi (Watsoniae Aiton) exquisite tantum „flores spicatos“ tribuit.

Explicatio Tabulae.

A. Limbus perigonii bilabiatus. B. Stamen a facie. C. Stamen a tergo. D. Pistillum perigonio abscisso, et spathae valvis explanatis instructum. E. Capsula. F. Valvula capsulae dissepimento. G. Semen. H. Idem magnitudine auctum. I. Bulbus fructificatione peracta ipsius, eradicatus, absque sobole.

IRIS FALCATA.

F. Both pict. A. Gareis lithogr.

IRIS FALCATA.

IRIS. Linne.

Classis, et Ordo.

Triandria: Monogynia. Linne gen. pl. Monocotyledoneae: Irideae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Spatha uni-multiflora, bivalvis. Perigonium superum, tubo recto, limbo sex-partito, laciniis tribus exterioribus reflexis, aut patentissimis, basi staminiferis, tribus interioribus erectis. Stamina tria. Antherae oblongae, rectae. Germen inferum, oblongum. Stylus brevis. Stigmata tria, petaliformia, oblonga, bifida, dorso unilamellata, et staminibus incumbentia. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma.

Vegetatio. Herbae scapigerae, aut raro basi trunco caulescentes. Radix bulbosa, aut tuberosa, aut raro fibrosa. Folia alterna, disticha, vaginata, canaliculata, aut subulata, aut compressa (ensata vel tetragona). Flores terminales, coronarii.

Divisio generis.

In Iride, fructificatione, et vegetatione aestimata, sequentes sectiones discerni possunt:

I. Pogiris. Perigonii laciniae exteriores deflexae, barbatae. Stigmata erecto-patentia. Capsula obtusa, coriacea, dehiscens. Semina rotundata. Folia ensata (gladiata), stricta. Tuber vermicularis, annulatus, nudus, carnosus.
   a. Laciniae perigonii concolores. e. g. I. falcata, pumila.
   b. Laciniae perigonii discolores. e. g. I. germanica, variegata.

II. Lophiris. Perigonii laciniae exteriores deflexae, plicato-cristatae, (an et nudae?). Stigmata erecto-patentia. Capsula .. Semina .. Folia ensata, laxa. Truncus saepe basilaris. Radix fibrosa, saepe stolonifera. e. g. I. cristata, chinensis. Huc quoque plures I. imberbium Linne referendae.

III. Limniris. Perigonii laciniae exteriores deflexae, nudae. Stigmata erecto-patentia. Capsula obtusa, lignosa, ore dehiscens. Semina compressa, angulata. Folia ensata. Tuber vermicularis, annulatus, comosus. (Caulis fistulosus plantarum aquaticarum). e. g. Iris Pseudacorus, sibirica.

IV. Xyridion. Perigonii laciniae exteriores patentissimae, nudae. Stigmata patentia. Capsula subulato-rostrata, ore dehiscens. Semina compressa, angulata. Folia ensata. Tuber vermicularis, nodosus, annulatus, squamosus. e. g. I. spuria, ochroleuca.

V. Spathula. Perigonii laciniae exteriores patentissimae, nudae. Stigmata patentia. Capsula obtusa, coriacea, dehiscens. Semina rotundata. Folia ensata. Tuber vermicularis, nodosus, annulatus, squamosus. e. g. I. graminea, foetidissima.

VI. Xiphion. Perigonii laciniae exteriores deflexae, nudae. Capsula .. Semina. .. Folia canaliculata, aut subulata, aut tetragona. Bulbus tunicatus, aut fibrosus, aut tuber exannulatus. e. g. I. Xiphium, Sisyrinchium, tuberosa.

IRIS FALCATA.

Differentia specifica, et Synonymia.

Pogiris: concolor; scapo basi furcato, multifloro, folia falcato-gladiata superante; spatha herbacea, subcompressa, pruinosa; laciniis perigonii oblongis, integris, undulatis; tubo germine cylindrico longiore; capsula oblonga.

Iris bohemica β latifolia Tausch ind. pl. hort. Canal. anno 1821.

Sichelförmiger Bart-Schwertel.

Locus natalis, et tempus.

Locus natalis assignari nequit; colitur autem multis jam annis in horto, ubi nomine I. pumilae reperimus. Fructificat ineunte Maio. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, tuberosa. Tuber repens, vermicularis, depressus, articulatus, annulatus, nudus, inferne radicatus, basi marcescens, abolescens, apice frondescens, progignansque, carnosus, fuscescens, intus albus, odoratus, sapore subfervido. Scapus terminalis, intrafoliaceus, e foliorum vaginis egrediens, erectus, subaphyllus, subcompressus, nodosus, glaucus, basi furcatus; ramo inferiore pedunculum radicalem referente; superiore multifloro, pedunculis alternis, ad ramificationes vaginatis, vagina infima subfoliosa. Folia fasciculata, fasciculis basi vaginis tectis; terminali fructificante, 2 plerumque lateralibus sterilibus, soboliferis, articulosque tuberis gignentes. Folia in fasciculis alterna, 3-5, disticha, falcato-gladiata, apice recurva, saepeque versa, basi vaginata, nervosa, subglaucescentia, scapo breviora, anthesi peracta autem latiora, longioraque.

Fructificatio. Spatha uni-, suprema bi-flora, basi subinflata, apice compressa, bivalvis; valvis subaequalibus, herbaceis, coerulescentibus, pruinosis, lacunosis, tubo perigonii brevioribus. Perigonium suaveolens, superum, basi tubulosum; tubo recto, germine duplo longiore, e viridi coerulescente; limbo profunde 6-partito, inaequali; laciniis oblongis, integris, undulatis, basi angustatis (unguiculatis), concoloribus, laete violaceis, basi venis e flavo-fuscis pictis; exterioribus 3 deflexis, barbatis, barba albida, basi flava; interioribus erectis, unguibus distantibus. Stamina 3, laciniis perigonii exterioribus basi inserta. Filamenta subulata, glabra. Antherae oblongae, basi emarginatae, sessiles, erectae, biloculares, albae. Germen inferum, oblongum, 6-striatum. Stylus terminalis, brevis. Stigmata 3, petaliformia, oblonga, apice bifida, dentataque, dorso lamella transversali; erecto-patentia, lamellaque staminibus incumbentia, perigonii laciniis dilutiora. Capsula oblonga, 6-sulcata, obtusa, coriacea, dehiscens, 3-locularis, 3-valvis, valvis medio septiferis, polysperma, columna centrali triangulari, seminifera. Semina oblonga, rugosa, fusca.

Diagnosticon.

Iris falcata differt a maxime affini I. bohemica Schmidt, foliis latioribus, magis falcatis, scapo multifloro brevioribus; spatha subcompressa, nec inflata; laciniis perigonii oblongis, nec ellipticis; barba apice alba, nec coerulea; germine, et capsula oblonga, nec trigona.

Explicatio Tabulae.

A. Capsula oblonga, ante dehiscentiam subherbacea. B. Eadem transversim dissecta. C. Semen.

Onosma giganteum.

F. Both pinx. A. Gareis lithogr.

ONOSMA GIGANTEUM.

ONOSMA. Linne.

Classis, et Ordo.

Pentandria: Monogynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Borragineae, Gymnotetraspermae (Echieae). Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx quinquepartitus, laciniis lanceolatis, erectis. Corolla tubuloso-ventricosa, subpentagona, limbo quinquedentato, fauce nuda. Stamina quinque. Antherae sagittatae, erectae, basi cohaerentes. Germen quadrilobum, superum. Stylus filiformis, vix exsertus. Stigma emarginatum. Nuculae (caryopsides osseae) quatuor, triangulares, nitidae, jaspideae, basi plana, exumbilicata receptaculo affixae.

Vegetatio. Herbae, foliis alternis, confertis, pilis rigidis basi tuberculatis, aut stellatis vestitae. Flores subspicati, aut racemosi, foliosi, pedunculis fructiferis erectis.

Divisio generis.

In novissima Asperifoliarum monographia clarissimi Lehmann quaedam Onosmati interveniunt species pedunculis fructiferis nutantibus, quae ab Onosmate separandae, genusque proprium, Onosmodium Nobis a Purshia Sprengel (Onosmodium Michaux) bene discernendum constituunt. Hocce excepto Onosma ex inflorescentia subdividitur:

A. Flores subspicati e. g. O echioides.
B. Flores racemosi e. g. O giganteum.

ONOSMA GIGANTEUM.

Differentia specifica, et Synonymia.

O. floribus subtubulosis racemosis nutantibus; pedunculis calycibusque pilis elongatis patenti-hirsutissimis; foliis oblongo-lanceolatis appresse stellato-hirsutis, floralibus amplexicaulibus; caule erecto apice ramosissimo.

Onosma giganteum. Lam. illustr. gen. no. 1840. Pers. synops. pl. I. p. 162. Roem. et Schult. syst. veg. IV. p. 63. Lehmann Asperifol. no. 264. (exclus. synon. Marsch. a Bieb. et Pall.).

Riesen-Lotwurz.

Locus natalis, et tempus.

Crescit in aridis Palaestinae, ubi specimina quaedam seminibus donata, e quibus nostrum enatum est, a cl. Sieber lecta fuere. Colitur in frigidario, et fructificat Julio. ♂.

Descriptio.

Vegetatio. Radix biennis, rhizomatoidea. Rhizoma perpendiculare, cylindricum, basi ramosissimum, radiculis radicellatis; rimosum, fusco-nigrum, intus albidum, (non tingens); radiculae, et radicellae laeves, flavo-fuscescentes. Caulis intrafoliaceus, erectus, apice ramis floriferis paniculatus, striatus, foliosus, hirsutus. Folia oblongo-lanceolata: caulina alterna, conferta; inferiora, et radicalia in petiolum attenuata, superiora sessilia, floralia amplexicaulia; omnia integerrima, rugosa, basi subtrinervia, nervo medio dorso subcarinata, facie sulcata, appresse-hirsuta, pilis e fasciculo pilorum brevium stellato prodeuntibus. Flores racemosi, nutantes, post anthesim erecti. Racemi saepe conjugati, ante anthesim revoluti. Pedunculi longitudine calycis, pilis densissimis, elongatis, rigidis, patentissimis albo-hirsuti.

Fructificatio. Calyx inferus, tubulosus, 5-partitus, laciniis lineari-lanceolatis, elongatis, erectis; una cum pedunculo vestitus, persistens. Corolla tubulosa, subventricosa, pentagona, ad limbum subconstricta, limbo brevissimo 5-dentato reflexo, fauce nuda, calyce tertia parte longior, flava, glabra. Stamina 5, corollae inserta. Filamenta subulata. Antherae sagittatae, basi cohaerentes, biloculares, apice membranaceae bidentatae, erectae, inclusae, aut corollam subexcedentes. Germen superum, 4-lobum. Stylus filiformis, supra medium articulatus, inter germinis lobos enascens, albidus, corollam vix excedens. Stigma emarginatum. Fructus: singulo germinis lobo, lobis autem 2-3 nonnunquam abortivis, nucula (caryopsis ossea) triangularis, acuta, basi plana exumbilicata, receptaculo plano triangulari inserta, nitida, laevis, livida, fusco-maculata.

Observatio I. Planta spontanea differt a culta altitudine, et ramositate majori, ita ut prioris fragmenta superiora ramosissima caulem crassitie fere digiti exhibeant, giganteaque sui generis dici possit; porro pedunculis densius hirsutis, magis candicantibus, et rigiditate pilorum non solertius explorata lanatis. Planta exsiccata offert folia pilis elongatis hirsutissima, fere canescentia, quae in viva obscure viridia cernuntur.

Observatio II. Onosmodium, in quo typus Onosmatis in Cynoglosseis, aeque ac in Colsmannia, uti e descriptione liquet, in Lycopsideis apparet, sequentem exhibet characterem: Fructificatio. Calyx 5-partitus, laciniis lanceolatis, erectis. Corolla tubuloso-ventricosa, limbo 5-dentato, fauce nuda. Stamina 5. Antherae sagittatae, erectae. Germen 4-lobum, superum. Stylus filiformis, exsertus. Stigma obtusum. Nuculae 4, triangulares, tuberculosae, basi lateris interni exumbilicati receptaculo affixae. Vegetatio. Herbae, aut suffrutices, saepe ramosissimae. Folia pilis rigidis, basi tuberculatis, aut stellatis. Flores axillares, racemosi, nudi, aut foliosi, pedunculis fructiferis nutantibus. Huc spectat O. orientale, syriacum, rostellatum, micranthos; an et fructiosum, divaricatum, et echinatum?

Explicatio Tabulae.

A. Corolla tubuloso-ventricosa, pentagona. B. Eadem fissa antheris basi cohaerentibus. C. Eadem fissa, una cum staminibus explanata. D. Stamen magnitudine auctum a facie. E. Idem a tergo. F. Calyx fissus pistillo. G. Pistillum lobis 2 germinis foecundatis, increscentibus, 2 vero oppositis abortivis. H. Nucula (e planta spontanea desumpta) latere externo. I. Eadem latere interno. K. Apex folii magnitudine auctus a facie. L. Idem a tergo.

DIPLOSASTERA TINCTORIA.

F. Both pict. A. Gareis lithogr.

15

DIPLOSASTERA TINCTORIA.

DIPLOSASTERA.

Classis, et Ordo.

Syngenesia: Polygamia, frustranea. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Compositae, Corymbiferae (Heliantheae). Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx communis turbinatus, octopartitus, coloratus, basi squamis octo minimis calyculatus. Corolla composita, radiata. Flosculi radii octo, foemineae: corollula ligulata; ligula apice latiore, trifida, basi melisphragide picta. Flosculi disci numerosi, hermaphroditi: corollula tubulosa, quinquefida; calyculo margine vix prominulo. Stamina hermaphroditis quinque; filamentis capillaribus, brevibus; antheris in tubum cylindricum connatis. Pistillum hermaphroditis: germen inferum, compressum; stylus filiformis, longitudine staminum; stigma bifidum; foemineis: germen magis dilatatum, abortivum, absque stylo, et stigmate. Caryopsis singulis hermaphroditis monosperma, oblonga, compressa, hinc convexa, inde concava protuberantia longitudinali ab apice ad basin, aptera, apice integra, nuda. Pappus nullus. Receptaculum convexum, paleaceum, paleis acuminatis, deciduis. Cotyledones planae; corculum rectum, minimum; radicula infera.
Ex his character generis essentialis sequentibus evincitur:
Calyx communis turbinatus, octopartitus, calyculo minimo, octophyllo basi cinctus. Corollulae radii octo, apice dilatatae, trifidae, basi melisphragide pictae. Caryopsides compressae, integrae, apterae. Pappus nullus. Receptaculum paleis deciduis, acuminatis.

Vegetatio. Herba annua, erecta, ramosa. Folia opposita, verticillataque pinnatisecta.

Observatio. Diplosastera pluribus characteribus congruit cum Coreopsi, generi in libris polymorpho, et in plura dividendo, de quibus hic Coreopsim, qua typum normalem, et Chrysomeleam Diplosasterae simillimam adducimus, eorumque characteres essentiales comparandi causa proponimus, et quidem
Coreopsis: Calyx communis simplex, octopartitus, bracteolis octo linearibus auctus. Corollulae radii octo, integrae. Caryopsides compressae, emarginatae, margine alatae. Pappus bicornis. Receptaculum paleis persistentibus apice dilatatis. e. g. C. tripteris, verticillata.
Chrysomelea (Coreopsoides Moench): Calyx communis duplex, uterque octopartitus. Corollulae radii octo, apice subtrifidae, unicolores. Caryopsides compressae, ovatae, cymbaeformes, emarginatae, margine alatae. Pappus bicornis. Receptaculum paleis deciduis acuminatis. e. g. C. auriculata, lanceolata.

DIPLOSASTERA TINCTORIA.

Synonymia.

Coreopsis tinctoria. Enum. sem. hort. Berol. anno 1822.
Färbender Doppelstern.

Locus natalis, et tempus.

Diplosasterae semina nomine Espuelarde Cabalero ex America boreali communicata fuerunt, ubi spontanea invenitur. Fructificat in horto Julio, Augusto. ☉.

Descriptio.

Vegetatio. Radix annua, fibrosa, radiculis subaequalibus, confertissimis, flavo-fuscis. Caulis erectus, cylindricus, striatus, medullaris, foliosus, ramosus, ramis oppositis, verticillatisve, ad pedunculos usque pluries subdivisis. Folia opposita, aut verticillata, petiolata, laxa, sub-bipinnatisecta, segmentis distantibus, patentibus, linearibus, basi attenuatis decurrentibus, integerrimis, uninerviis, concocoloribus; terminalibus elongatis. Folia primordialia simplicia, ovata, aut pinnatisecta, segmentis ovatis. Integra glaberrima. Flores terminales, corymbosi, pedunculis elongatis, unifloris, subnutantibus.

Fructificatio. Flos compositus, synanthereus. Calyx communis fusco-flavescens. Corollulae radii aureae, basi melisphragide aurantiaco dentato pictae, ligulae lobo medio nonnunquam dentato. Corollulae disci, antheraeque atro-fuscae. Caryopsides nigrae, tenuissime rugosae, apice cicatriculatae, et abhinc sub microscopio subemarginatae. Cetera in charactere generico.

Etymologia.

Diplosastera dicta est ex διπλοος duplus, et ασηρ stella, cum melisphragides stellam pictam in radio stellato praesentent; tinctoria, cum flores pigmentum rubrum praebeant.

Explicatio Tabulae.

A. Calyx communis a dorso, calyculo minimo basi cinctus.
B. Corollula radii.
C. Corollula disci.
D. Eadem magnitudine aucta.
E. Palea receptaculi.
F. Eadem magnitudine aucta.
G. Calyx fructus receptaculo denudato.
H. Caryopsis.
I. Caryopsis magnitudine aucta latere interno.
K. Eadem latere externo.
L. Embryo dicotyledoneus.

ERYNGIUM TERNATUM.

F. Bolle pinx. et lith.

ERYNGIUM TERNATUM.

ERYNGIUM. Linne.

Classis, et Ordo.

Pentandria: Digynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Umbelliferae, Anomalae (Compositae). Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Flos compositus, chorisanthereus (umbella flosculis in receptaculo sessilibus capitata). Calyx communis (involucrum) simplex, polyphyllus, pungens. Receptaculum conicum, paleaceum, paleis persistentibus. Flosculi paleis discreti. Calyculus pentaphyllus, superus. Corollula pentapetala, aequalis, petalis inflexo-emarginatis. Stamina quinque, libera. Germen inferum, angulatum, paleaceum. Styli duo. Fructus: caryopsides duae, connexae, ab apice secedentes, calyculo coronati.

Vegetatio. Herbae, apice saepe coerulescentes. Folia rigida, vaginantia, integra, aut divisa, saepe margine spinosa; floralia nonnunquam verticillata. Flores dichotomo-corymbosi, aut raro solitarii, globosi, aut cylindrici.

Divisio generis.

Eryngium genus admodum naturale vix divisionem admittens e sola vegetatione subdividitur; et quidem

A. Nervi foliorum paralleli. e. g. E. aquaticum.
B. Nervi foliorum ramosi: his
   a. Caulis foliosus; folia petiolis marginatis. e. g. E. ternatum.
   b. Caulis foliosus; folia infima petiolis nudis. e. g. E. planum.
   c. Caulis foliosus; folia infima petiolis nudis, articulato-fistulosis. e. g. E. corniculatum.
   d. Caulis subnudus; folia petiolis nudis. e. g. E. gracile.

ERYNGIUM TERNATUM.

Differentia specifica, et Synonymia.

E. caule folioso; petiolis marginatis; foliis ternatis (trisectis), radicalibus saepe integris: omnibus lineari-lanceolatis, ramoso-nervosis, remote ciliatis; floribus globosis; foliolis calycinis patentibus, subintegerrimis; paleis tricuspidatis.

Eryngium trifolium. Prosp. Alpin. exot. p. 152. Parkins. theatr. p. 987. Moris. hist. III. p. 167. sect. 7. t. 36. f. 24.
Eryngium orientale foliis trifidis Tournef. cor. p. 23.?
Eryngium ternatum. Poiret enc. meth. suppl. IV. p. 293. Delaroche hist. Eryng. p. 65. Roem. et Schult. syst. veg. VI. p. 319.
Eryngium Tournefortianum. Com. a Sternberg. Syllog. pl. nov. 17. p. 32.
Gedreyte Männertreu.

Locus natalis, et tempus.

Crescit rarissime in collibus asperis Cretae, unde cl. Sieber specimina, seminaque, e quibus nostrum enatum est, attulit. Colitur in frigidario, fructificat Julio. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, rhizomatoidea. Rhizoma perpendiculare, fusiforme, basi subramosum, hinc inde radiculatum, fuscescens, intus album, vertice squamis fuscis tectum. Caulis intrafoliaceus, erectus, nodosus, striatus, glaber, foliosus, apice ramosus, coloratus, colore e cyaneo in violaceum vergente. Folia: radicalia integra lineari-lanceolata, primordialia lanceolata; remote ciliata, ante evolutionem serrata, ramoso-nervosa, basi in petiolum canaliculatum membranaceum angustata: caulina alterna, remota, ternata (trisecta); lateralibus decurrentibus, brevioribus, et saepe uno, alterove abortiente; petiolo canaliculato, basi vaginante; ceterum radicalibus simillima, nonnisi angustiora, longioraque. Folia radicalia nonnunquam ternata, et caulina infima integra, et ciliae foliorum in adulta planta saepe evanescentes. Flores terminales, dichotomo-corymbosi, globosi, pedunculis nudis, aut subfoliosis.

Fructificatio. Flos compositus, chorisanthereus (flosculis antheris liberis). Calyx communis simplex, foliolis 6—10 linearibus, rigidis, mucronatis, integerrimis, aut apice, vel basi dente uno, alterove spinoso-dentatis, florem excedentibus, facie coerulescentibus. Receptaculum conicum, paleaceum, paleis persistentibus, lanceolatis, carinatis, apice spinoso-3-partitis, flosculis longioribus. Flosculi conferti, paleis distincti, completi, hermaphroditi. Calyculus superus, persistens, 5-phyllus, foliolis oblongis, uninerviis, mucronatis. Corollula aequalis, 5-petala, petalis inflexo-emarginatis, calyculo vix longioribus, laete coeruleis, basi albicantibus. Stamina 5. Filamenta capillaria, petalis duplo longiora, ante anthesim nutantia. Antherae liberae, oblongae, incumbentes, versatiles, biloculares, laete coeruleae, ante anthesim purpurascentes. Germen inferum, angulatum, paleaceum, bipartibile. Styli 2, filiformes. Stigmata simplicia, vix incrassata. Fructus: caryopsides 2, connatae, ab apice secedentes, ovatae, compressae; dorso carinatae, striatae, paleaceae; commissura excavatae, sub-3-costatae, absque axi; apice calyculo coronatae, ex flavo-fuscescentes.

Observatio. Planta spontanea fructifera caulem spithama vix longiorem floribus 3 terminatum, et foliola vix longitudine digiti exhibet, iconique Alpinianae bene respondet.

Critica.

Planta nostra non solum iconi, sed etiam descriptioni Alpinianae convenit, et auctor „flores 2, aut plures, latos, rotundos, purpureos“ dicens forte colorem ex antheris ante anthesim omnino purpurascentibus deprompsit; alias assumi deberet; petala coerulea, quae illust. Comes a Sternberg in speciminibus ex eodem semine enatis alba observavit, quoque purpureo ludere colore, qui lusus in plantis non raro occurrit.

Synonymum Tournefortianum dubie adposuimus, cum a cl. Delaroche e folio in herbario Vaillantiano asservato E. amethystino affinis species dicta sit.

Explicatio Tabulae.

A. Flosculus integer. B. Idem magnitudine auctus. C. Flosculus dimidiatus. D. Idem magnitudine auctus. E. Palea receptaculi. F. Eadem magnitudine aucta. G. Petalum. H. Idem magnitudine auctum. I. Stamen ante anthesim nutans. K. Stamen sub anthesi. L. Caryopsides fructus ab apice separatae. M. Eaedem magnitudine auctae.

SAXIFRAGA STEINMANNI.

F. Both pinx. — A. Gareis lithogr.

SAXIFRAGA STEINMANNI.

SAXIFRAGA. Linne.

Classis, et Ordo.

Decandria: Digynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Saxifrageae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx adhaerens quinquefidus, aut liber quinquepartitus. Petala quinque. Stamina decem. Germen inferum, aut superum. Styli duo. Stigmata capitata. Capsula bilocularis, birostris, inter apices dehiscens, polysperma, semiinfera, seu infra calyce cincta, aut supera.

Vegetatio. Herbae, saepe stoloniferae, raro trunco basi suffrutescente. Folia alterna, aut raro opposita, integra, aut partita, interdum omnia radicalia. Flores paniculati, aut corymbosi, aut raro solitarii, ante anthesim nutantes.

Divisio generis.

Ex fructificatione, et vegetatione sequentes Saxifragae sectiones statui possunt:

I. Porphyrion. Calyx adhaerens, erectus. Semina angulata, laevia. Caulis foliosus, stoloniferus. Folia opposita, integra, minima, coriacea. e. g. S. oppositifolia.

II. Aizonia. Calyx adhaerens, erectus. (Petala saepe punctata). Semina oblonga, tuberculosa. Caulis foliosus, stoloniferus, stolonibus folioso-rosulatis, aut imbricatis. Folia alterna, angusta, integra, coriacea, enervia.
   a. Folia obtusa (lingulata). e. g. S. Aizoon, caesia.
   b. Folia acuta (linearia, aut subulata). e. g. S. tenella, Burseriana.

III. Dactylites. Calyx adhaerens, erectus. Semina oblonga, tuberculis asperrima. Caulis foliosus, saepe stoloniferus, stolonibus folioso-rosulatis. Folia alterna, incisa, palmatave, aut raro integra, subherbacea, nervosa.
   a. Perennes; stoloniferae. e. g. S. Steinmanni, hypnoides, sedoides.
   b. Annuae, aut biennes; exstoloniferae. (Petala saepe emarginata). e. g. S. Ponae, tridactylites, petraea.
   c. Bulbosae; (exstoloniferae). e. g. S. cernua, rivularis, granulata.

IV. Micranthes. Calyx adhaerens, ore reflexo. Semina oblonga, laevia. Caulis subnudus. Folia oblonga, radicalia. Stolones nulli. Flores parvi, saepe glomerati, paniculati, aut capitati. e. g. S. pensilvanica, nivalis.

V. Hydatica. (Robertsonia Haw. et Diptera Borkh.). Calyx liber, reflexus. Petala unimaculata, (punctata). Filamenta apice dilatata. Semina subsphaerica, tuberculis asperrima. Caulis subnudus, paniculatus, saepe stoloniferus. Folia alterna, suborbicularia, aut cuneata; radicalia, aut in stolonibus rosulata.
   a. Folia subcrassa, radicalia. Stolones nulli. e. g. S. punctata, erosa.
   b. Folia subcrassa, radicalia. Petala elongata, nonnunquam inaequalia. Flagella reptantia. e. g. S. cuscutaeformis, sarmentosa.
   c. Folia coriacea. Stolones folioso-rosulati. e. g. S. umbrosa, cuneifolia.

VI. Arabisa. Calyx liber, reflexus. Petala bimaculata, longe unguiculata, nonnunquam inaequalia. Filamenta subulata. Semina oblonga, striata. Caulis subnudus, corymbosus, stoloniferus. Folia alterna, cuneiformia, subherbacea, in stolonibus rosulata. e. g. S. stellaris, leucanthemifolia.

VII. Hirculus. Calyx liber, reflexus. Semina oblonga, (laevia?). Caulis foliosus, stoloniferus. Folia alterna, angusta, nervosa. e. g. S. Hirculus.

VIII. Cotylea. (Miscopetalum Haw.). Calyx liber, erectus. Semina oblonga, tuberculosa. Caulis foliosus, paniculatus. Folia alterna, suborbicularia, subcrassa, enervia. Stolones nulli. e. g. S. rotundifolia.

IX. Eropheron. (Bergenia Moench). Calyx liber, erectus. Semina angulata, laevia. Caulis nudus, paniculatus, trunco basi suffrutescente, folioso. Folia alterna, suborbicularia, coriacea. e. g. S. crassifolia.

SAXIFRAGA STEINMANNI.

Differentia specifica, et Synonymia.

Dactylites: glanduloso-villosa, canescens; stolonibus brevibus erectiusculis; foliis confertis cuneatis palmato-tri-quinque-fidis, laciniis obtusis; caule multifloro erecto; petalis oblongis obtusis.

Saxifraga Steinmanni. Tausch ind. pl. hort. Canal. anno 1821.

Steinmanns - Finger-Steinbrech.

Locus natalis, et tempus.

Crescit in Bohemiae rupibus basalticis ad Albim prope Aussig, ubi eam cl. Chemiae technicae Professor Steinmann de Flora Bohemiae indaganda, augendaque meritissimus primus observavit, cujusque nomine venerabili salutavimus. In horto fructificat ineunte Maio. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, filiformis, obliqua, subramosa, multiceps; capitibus (stolonibus annotinis) basi foliis emarcidis obsitis, apice folioso-rosulatis, stoloniferisque. Caulis intrafoliaceus, erectus, apice corymbosus, nonnunquam a basi ramosus, paniculatus, multiflorus, foliosus, glandulosus. Stolones plures, breves, erectiusculi, foliosi, apice rosulati, canescenti-villosi. Folia alterna, conferta, cuneata, palmatifida: stolonum 3-, rosarum 5-fida: laciniis obtusis, integris, aut dentatis; 3-, 5-nervia, viscosa, canescenti-villosa, villis apice glandulis minimis. Flores terminales, corymbosi, aut in culta saepe paniculati. Pedunculi glandulosi, ante anthesim nutantes.

Fructificatio. Calyx basi tubulosus, germini adnatus, ore 5-fidus, erectus, glandulosus, persistens. Corolla patens, pentapetala, aequalis. Petala oblonga, integerrima, obtusa, vix unguiculata, trinervia, alba, calyci inserta, ejusque laciniis alterna. Stamina 10, aequalia, annulo nectarifero germen tegenti inserta. Filamenta subulata. Antherae reniformes, erectae, didymae. Germen inferum. Styli 2, breves, divergentes. Stigmata capitata, obliqua. Capsula semiinfera, stylis persistentibus birostris, bilocularis, inter apices dehiscens, polysperma, dissepimento seminifero. Semina oblonga, tuberculis asperrima, nigra.

Diagnosticon.

Saxifraga Steinmanni maxime affinis est S. villosae Willd., eamque et decipientem Ehrh. intercedit. Differt autem a S. villosa statura omnium partium minori, villis glandulosis, et petalis oblongis in S. villosa subrotundis; a S. decipiente villositate, viscositate, laciniisque foliorum obtusis.

Explicatio Tabulae.

A. Stolo autumno perfecte evolutus foliorum rosa. B. Flos magnitudine auctus. C. Capsula birostris calyce adhaerente magnitudine aucta. D. Semen. E. Idem magnitudine auctum.

EPILOBIUM HYPERICIFOLIUM.

EPILOBIUM HYPERICIFOLIUM.

EPILOBIUM. Linne.

Classis, et Ordo.

Octandria: Monogynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Onagrariae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx superus, deciduus, quadripartitus. Petala quatuor. Stamina octo, alterna breviora. Germen inferum, cylindricum. Stylus terminalis. Stigma quadrifidum, aut clavatum. Capsula elongata, obtuse tetragona, quadrilocularis, quadrivalvis, polysperma. Receptaculum seminiferum, centrale, elongatum, tetragonum. Semina comosa.

Vegetatio. Herbae, aut raro suffrutices. Folia apposita, aut alterna. Flores pedunculati, axillares, conferti in racemo subnudo, aut folioso, aut raro solitarii. Racemi nutantes, post anthesim erecti. Flores diurni, rubri, aut albi.

Divisio generis.

Epilobium duas sectiones, a fructificatione, et vegetatione desumendas, agnoscit; nempe

I. Chamaenerion. Petala inaequalia, indivisa, patentia. Filamenta filiformia, basi dilatata. Stigma revolutum. Folia alterna.

II. Lysimachion. Petala aequalia, bifida, erecto-patentia. Filamenta subulata. Stigma erectum. Folia inferiora opposita, superiora alterna.

EPILOBIUM HYPERICIFOLIUM.

Differentia specifica, et Synonymia.

Lysimachion: stigmate quadrifido; foliis remotis ovatis integerrimis breve petiolatis: inferioribus oppositis; caule tereti ramoso multifloro.
Hartheu-blättriges Klein-Weidenröslein.

Locus natalis, et tempus.

Crescit in Bohemiae monte Donnersberg, et lubenter apricatur. Fructificat in horto Junio, Julio. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, fibrosa, stolonifera; radiculis filiformibus, flavo-fuscis; stolonibus brevibus, erectis, basi radiculatis. Caulis erectus, aut basi adscendens, flexuosus, cylindricus, laevis, pilis brevissimis pubescens, saepe rubescens, foliosus, apice ramosus, fructifer ramosissimus. Folia: opposita, decussata, superiora alterna; remota, breve-petiolata, ovata, integerrima, venosa, glabra, subtus pallidiora. Flores terminales, axillares, pedunculati, in racemo folioso, ante anthesim nutante.

Fructificatio. Calyx superus, deciduus, 4-partitus, aequalis, purpurascens. Corolla 4-petala, erecto-patens, aequalis. Petala obovata, apice bifida, calyce duplo longiora, breve-unguiculata, calyci inserta, versicoloria, primo alba, serius incarnata. Stamina 8, inaequalia, petalis breviora, 4 longiora calyci, et alterna breviora petalis opposita. Filamenta subulata, flava. Antherae oblongae, incumbentes, biloculares, flavae. Germen inferum, elongatum, cylindricum, rubescens, tenuissime pubescens. Stylus terminalis, filiformis, longitudine calycis, albidus. Stigma incrassatum, 4-lobum, erectum, albidum. Capsula elongata, obtuse tetragona, 4-locularis, 4-valvis, valvis elastice dehiscentibus, et revolutis; polysperma, receptaculo seminifero, centrali, 4-gono, longitudine valvarum. Semina minuta, striata, fusca, apice comosa; coma alba, decidua.

Diagnosticon.

Epilobium hypericifolium vegetatione Hypericum montanum in mentem revocans proximum est E. montano, a quo autem foliis remotis, integerrimis, floribusque minoribus, versicoloribus abunde differt.

Explicatio Tabulae.

A. Flos lateraliter fissus absque stylo.
B. Ejusdem pars superior magnitudine aucta.
C. Calyx floris lateraliter fissus stylo.
D. Ejusdem pars superior magnitudine aucta.
E. Capsula.
F. Semen.
G. Idem magnitudine auctum.

CISTUS ROSEUS.

F. Bolle pinx. — C. Zimmermann lith.

CISTUS ROSEUS.

CISTUS. Linne. Jussieu.

Classis, et Ordo.

Polyandria: Monogynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Cisteae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx imbricatus, pentaphyllus, aequalis. Petala quinque. Stamina indefinita, receptaculo inserta. Germen superum. Stylus filiformis, aut nullus. Stigma orbiculatum. Capsula quinque-aut decem-locularis, quinque-aut decem-valvis, valvis medio septiferis. Semina loculorum angulo interno ad basin infixa. Corculum spiraliter tortum.

Vegetatio. Frutices. Folia opposita, exstipulata, basi connata, succum resinosum plorantia. Flores terminales, solitarii, aut in corymbo paucifloro, pedunculis fructiferis erectis.

Divisio generis.

Cistus ex fructificatione, et vegetatione dividitur; et quidem in

I. Ladanum. Stigma sessile. Capsula decem-locularis, decem-valvis. Folia coriacea, facie laevia.

II. Ledon. Stigma sessile, aut stipitatum. Capsula quinque-locularis, quinque-valvis. Folia herbacea, facie rugosa.

CISTUS ROSEUS.

Differentia specifica, et Synonymia.

Ledon: stigmate sessili; petalis truncato-retusis; calycibus acuminatis villosis; foliis oblongo-lanceolatis, sub-petiolatis, trinerviis, rugosissimis, subtus canescentibus, superioribus vaginantibus.

Cistus roseus Tausch ind. pl. hort. Canal. anno 1821.

Rosenrothe Porst-Ciste.

Locus natalis, et tempus.

Habitat, prout suspicari licet, cum aliis Cisti speciebus in Europa australi; colitur autem absque nomine in frigidario horti, et fructificat Maio ♄.

Descriptio.

Vegetatio. Frutex (3-pedalis) a basi ramosus, ramis flexuosis, nudis, glabris, laevibus, fuscis; junioribus foliosis, canescentibus, plus, minusve villosis. Folia opposita, decussata, exstipulata, oblongo-lanceolata, lanceolatave, integerrima, subrevoluta, obtusiuscula, trinervia, facie rugosa, pilis stellatis brevibus hirta, dorso venis elevatis reticulata, canescentia; inferiora in petiolum brevem basi attenuata, superiora vaginantia, vagina turgida rubescente. Flores terminales in corymbo paucifloro. Pedunculi erecti, uniflori, villosi, saepe decidui.

Fructificatio. Calyx inferus, imbricatus, 5-phyllus, aequalis, foliolis ovatis, acuminatis, villosis, persistentibus. Corolla patens, 5-petala, aequalis, fugax. Petala oblongo-cuneata, calyce longiora, apice truncato-retusa, vix unguiculata, striato-plicata, rosea, basi flavida, receptaculo inserta. Stamina indefinita, pistillo vix longiora, lutea. Filamenta capillaria. Antherae oblongae, erectae, biloculares. Germen superum, subrotundum, striatum, tomento brevi canescens. Stylus nullus. Stigma sessile, orbiculatum, luteum. Capsula ovata, atrofusca, apice subcanescens, 5-locularis, 5-valvis, valvis medio septiferis, septis apice a valvis secretis; polysperma. Semina angulata, laevia, fusca, loculorum angulo interno ad basin infixa.

Diagnosticon.

Cistus roseus proximus est C. parvifloro Lam., a quo autem satis superque differt, floribus majoribus; calycibus acuminatis, nec acutis, longius villosis; foliis oblongo-lanceolatis, brevissime petiolatis, subtus canescentibus, nec ovatis, aut subcordato-rotundis, longe petiolatis, utrinque canescentibus.

Explicatio Tabulae.

A. Calyx floris pistillo.
B. Germen stigmate sessili.
C. Idem magnitudine auctum.
D. Stamen.
E. Idem magnitudine auctum.
F. Capsula inaperta.
G. Eadem valvis aperta.
H. Valva septo apice secreto.
I. Semen.
K. Idem magnitudine auctum.

Pl. IX

A B C D E F

GEUM SUDETICUM.

F. Krauspe fec.

GEUM SUDETICUM.

GEUM. Linne.

Classis, et Ordo.

Icosandria: Polygynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Rosaceae, Potentilleae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx tubo concavus, quinquefidus, extus ad incisuras bracteolatus. Petala quinque, Staminaque indefinita calyci inserta. Pistilla numerosa, in Receptaculo cylindraceo capitata, uniovaria, Stylo terminali. Caryopsides numero pistillorum, monospermae, compressae, stylo persistente, elongato aristatae; arista sub apice intorto-geniculata, et articulo superiore delapso apice uncinata; aut egeniculata, et apice recta. Receptaculum fructus saepe stipitatum.

Vegetatio. Herbae erectae, perennes, radicibus aromaticis, adstringentibus. Folia radicalia pinnata, impari maximo; caulina alterna, stipulis magnis petiolaribus. Flores dichotomo-corymbosi, aut rarius solitarii.

Divisio generis.

Geum ex fructificatione, et quidem ex aristae fabrica in duas sectiones separatur:

I. Caryophyllata. Arista rigida, intorto-articulata, et articulo superiore delapso apice uncinata. Caulis multiflorus.

II. Dryados. Arista flexilis, elongata, exarticulata. Caulis uniflorus.

GEUM SUDETICUM.

Differentia specifica, et Synonymia.

Caryophyllata: caule subbifloro, floribus nutantibus; aristis uncinatis plumosis; foliis radicalibus pinnatis: impari maximo subrotundo, inferioribus sensim minoribus; caulinis simplicibus.

Riesengebirgs - Nelken-Benedictwurz.

Locus natalis, et tempus.

Crescit rarissime in pratis editissimis declivis Sudetorum cum Geo montano, ubi mense Julio anni 1821 primo fructificantem observavimus. In horto colitur sub Dio, et fructificat ab ineunte Maio usque in Septembrem. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, rhizomatoidea. Rhizoma obliquum, cylindricum, praemorsum, hinc inde radiculatum, cicatrisatum, fuscum, vertice squamis fuscis tectum, odore aromatico, sapore adstringente. Caulis intrafoliaceus, erectus, cylindricus, foliosus, hirsutus, apice in pedunculos elongatos divisus, et rubescens. Folia: radicalia interrupte-pinnata, lyrata, multijuga; foliolo impari maximo, subreniformi, obsolete 5-7 lobato; inferioribus oppositis sessilibus, cordatis, approximatis, sensim minoribus, et saepe minimis interpositis; petiolo basi nudo, semicylindrico: caulina alterna, remota, petiolata, stipulata, simplicia, cuneiformia, subtriloba: omnia rugosa, subtus pinnati-nervia, supra pinnati-plicata, dentata, ciliata, appresse pilosa, subnitentia, subtus pallidiora. Stipulae oppositae, subrhomboideae, inciso-dentatae, petiolo adhaerentes. Flores terminales, axillares, 2-4, pedunculis elongatis, subnudis, hirsutis, rubescentibus, sub flore incrassatis, nutantibus, fructiferis erectis.

Fructificatio. Calyx inferus, campanulatus, 5-fidus, laciniis ovatis, acutis, nonnunquam dentatis, extus ad incisuras bracteolis 5. alternantibus, obscure purpurascens, hirsutus, persistens. Corolla aequalis, rosacea, subcampanulata. Petala 5, subrotunda, apice retusa, unguiculata, calyce vix longiora, calyci inserta, flava, venis praecipue dorso purpurascentibus. Stamina plurima, erecta, longitudine pistillorum, calyci inserta. Filamenta filiformia. Antherae parvae, ellypticae, incumbentes, biloculares. Pistilla plurima, uniovaria, monostyla, in capitulum collecta. Germina compressa hirsuta, in receptaculo sessilia. Styli terminales, filiformes, plumosi, apice purpurascentes, anthesi peracta sub apice intorto-geniculati, et in fructu in aristam (rigidam) excrescentes, articulo superiore deciduo. Stigmata simplicia, vix incrassata. Fructus: caryopsides numero pistillorum, compressae, aristatae, arista plumosa apice uncinata. Receptaculum cylindricum, subsessile, albovillosum.

Observatio. Planta culta a spontanea nil nisi numero florum, quos in spontanea constanter binos observavimus, differt.

Diagnosticon.

Geum sudeticum ambigit G. montanum, et rivale, e quibus fors proles hybrida. Vegetatione nempe imitatur G. montanum, fructificatione vero G. rivale. Differt autem abunde ab illis notis indicatis, et insuper a G. rivali arista uncinata, nec incurvato-hamata.

Explicatio Tabulae.

A. Calyx floris explanatus a facie.
B. Petalum a dorso.
C. Calyx floris explanatus a tergo.
D. Calyx fructus.
E. Caryopsis aristata articulo superiore.
F. Calyx emarcidus cum receptaculo.

A B C D E F G H

POTENTILLA ORNITHOPODA.

F. Both pict. C. Zimmermann lithogr.

POTENTILLA ORNITHOPODA.

POTENTILLA. Linne. Nestler.

Classis, et Ordo.

Icosandria: Polygynia. Linne gen. pl. Dicotyledoneae: Rosaceae, Potentilleae. Jussieu gen. pl.

Character generis.

Fructificatio. Calyx patens, quinquefidus, extus ad incisuras bracteolatus. Petala quinque, Staminaque numerosa calyci inserta. Pistilla numerosa, in Receptaculo ovato capitata, uniovaria, Stylo laterali. Caryopsides numero pistillorum in receptaculo exsucco, monospermae, subreniformes.

Vegetatio. Herbae, aut raro frutices. Folia alterna, impari-pinnata, pinnatifidave, aut digitata, ternatave. Stipulae petiolares, aut raro caulinae. Flores dichotomo-corymbosi, aut raro solitarii.

Divisio generis.

Divisio Potentillae, generis illustratione neotericorum sat ampli potissimum ex vegetatione petitur, quaeque fructificatione nonnihil sublevatur; et quidem

I. Geoides. Folia pinnata. Stipulae petiolares. Caryopsides subreniformes, apice attenuatae. (Petala integra). e. g. P. rupestris, geoides.

II. Pentaphylloides. Folia subpinnata: foliolis extimis confluentibus, aut decurrentibus. Stipulae petiolares. Caryopsides subreniformes. e. g. P. ornithopoda, anserina.

III. Comarum. Folia pinnata. Petioli vaginantes: supremi stipuliferi. Caryopsides sublenticulares. e. g. P. Comarum.

IV. Quinquefolium. Folia digitata, ternatave. Stipulae petiolares. Caryopsides glabrae. e. g. P. recta, verna, grandiflora.

V. Lupinoides. Folia digitata, ternatave, saepissime nitentia. Stipulae petiolares. Caryopsides villis deciduis obsitae. Flores albi, aut rubri. Styli elongati. Receptaculum lanatum. e. g. P. alba, alchemilloides, nitida.

VI. Tormentilla. Folia digitata, ternatave. Stipulae caulinae. Numerus floris saepissime quaternarius. e. g. P. Tormentilla.

POTENTILLA ORNITHOPODA.

Differentia specifica, et Synonymia.

Pentaphylloides: foliis quinato-subpinnatis, subtus incanis; foliolis pinnatifidis approximatis; terminalibus tribus elongatis; caule adscendente.
Vogelfufsblättriges Schlitz-Fingerkraut.

Locus natalis, et tempus.

Crescit in montosis Caucasi, unde semina nomine P. multifidae c. r. Universitatis horto communicata fuerunt. Fructificat Maio, et Junio. 4.

Descriptio.

Vegetatio. Radix perennis, rhizomatoidea. Rhizoma subperpendiculare, fusiforme, subramosum, hinc inde radiculatum, laeve, fuscum, vertice squamis fuscis tectum, sapore adstringente. Caulis intrafoliaceus, adscendens, fructifer saepe declinatus, apice dichotomo-corymbosus, cylindricus, foliosus, tomento brevissimo subcanescens. Folia: radicalia subpinnata (pinnatisecta), foliolis 5, aut raro 2 minimis accedentibus, approximatis, tribus terminalibus pari inferiore longioribus, basi decurrentibus; petiolo supra sulcato, vix piloso: caulina alterna, remota, petiolata, stipulata; inferiora quinato-subpinnata, superiora ternata, floralia integra. Foliola oblongo-lanceolata, pinnatifida, laciniis lanceolatis, integerrimis, decurrentibus, supra rugosa, sulcata, glabra, subtus pinnati-nervia, cano-tomentosa, margine vix pilosa. Stipulae oppositae, ovatae, acuminatae, inciso-dentatae, petiolo adhaerentes. Flores parvi, terminales, dichotomo-corymbosi, conferti, pedunculis erectis, canescenti-tomentosis.

Fructificatio. Calyx inferus, patens, 5-fidus, laciniis ovatis, acutis, extus ad incisuras bracteolis 5 alternantibus, canescens, persistens. Corolla aequalis, rosacea, patens. Petala 5, obovata, emarginata, unguiculata, longitudine calycis, eoque inserta, flava. Stamina numerosa, calyci inserta. Filamenta filiformia. Antherae ovatae, biloculares. Pistilla plurima, uniovaria, monostyla, in capitulum collecta. Germina oblonga, in receptaculo sessilia. Styli laterales sub apice germinis, filiformes, decidui. Stigmata simplicia, obtusa. Fructus: cariopsides numero pistillorum, subreniformes, rugosae. Receptaculum sessile, cylindricum, villosum, exsuccum.

Explicatio Tabulae.

A. Flos magnitudine auctus a facie.
B. Idem a dorso.
C. Calyx fructus receptaculo seminibus denudato.
D. Idem magnitudine auctus.
E. Pistillum foecundatum.
F. Idem magnitudine auctum.
G. Caryopsis.
H. Eadem magnitudine aucta.